7

EXPOSÉ

DES

TITRES SCIENTIFIQUES

DE

M. GIRAUD-TEULON,

Ancien élève de l'École polytechnique,
Ancien élève de l'École d'application d'artillerie de Metz,
Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Lauréat de l'Institut,

Candidat à la place vacante à l'Académie impériale de Médecine,

DANS LA SECTION DE PHYSIQUE ET CHIMIE MÉDICALES.

PARIS.
IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Ce,
RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

1863

EXPOSÉ

DES

TITRES SCIENTIFIQUES.

1° *Thèse pour le doctorat* (15 mars 1848).

Mécanique humaine. — Recherches analytiques sur le mécanisme de la respiration.

Après avoir étudié, au point de vue de leur action propre sur l'ampliation et le resserrement alternatifs de la cage thoracique, chacun des groupes des muscles qui lui sont appliqués, l'auteur donne son attention particulière à la célèbre discussion entre Haller et Hamberger sur le rôle des intercostaux, et, sans préjuger le mode d'action de chacun des groupes internes ou externes pour un point donné de la poitrine, démontre, par l'analyse géométrique, que quelle que soit cette action pour un point donné, l'intercostal interne est *en ce point* l'antagoniste obligé de l'externe.

2° *Considérations géométriques propres à préciser les rapports de situation du fémur avec le bassin, dans les états morbides de l'articulation coxo-fémorale.*

Dans ce mémoire, inséré en 1854 dans la *Gazette médicale de Paris,*

l'auteur se propose de donner une méthode aussi simple qu'exacte pour obtenir la mesure précise de la distance qui sépare le centre de la cavité cotyloïde d'un point de repère pris sur l'extrémité mobile du fémur (l'apophyse interne du condyle interne du genou).

Cette mesure, relevée sur deux points appartenant à l'os des iles du même côté, est indépendante de la position ou inclinaison de la cuisse sur le bassin et de celle de cette région sur l'axe du corps; elle se fonde sur un rapport remarquable de situation que présente le centre de la cavité cotyloïde, eu égard à l'épine iliaque antéro-supérieure et à l'ischion.

Cette détermination a certainement son application utile en chirurgie,

---

3° *Même étude relativement aux rapports de l'humérus avec le scapulum.*

4° *Ostéologie. — Parallèle des squelettes de la main et du pied,*

Dans ce mémoire, l'auteur donne une méthode simplifiée d'étude des dispositions analogues présentées par les os du pied et de la main. Un coup d'œil jeté sur la physiologie comparée de la charpente osseuse de ces extrémités, les fait rentrer dans le même plan d'étude, et facilite infiniment la mémoire, qui doit conserver présentes ces dispositions osseuses si compliquées quand on les étudie sans un guide physiologique.

5° *Note adressée à l'Académie des sciences* (1855) *en rectification d'une théorie nouvelle présentée à cette savante compagnie pour expliquer la cause des battements du cœur.*

Dans cette théorie, on avançait que le cœur bat parce qu'il recule. M. Giraud-Teulon, dans sa note, montre comment ce recul avait été mal interprété, et en quoi les conséquences qu'on lui attribuait avaient été mal comprises.

6° *Mémoire (présenté à l'Académie des sciences) sur l'influence exercée par la pression atmosphérique sur la tension dans les cavités séreuses de l'économie animale* (1857).

Les recherches expérimentales et analytiques qui font l'objet de ce travail conduisent l'auteur à la conclusion suivante qui les résume :

« L'existence d'une légère supériorité de tension des liquides qui imprègnent les tissus sur la pression ambiante doit être regardée comme le fait principal qui exprime l'échange de l'équilibre des pressions à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisme. »

Cette équation donne lieu à plusieurs conséquences qui rendent raison de plus d'un fait expérimental encore inexpliqué dans la science.

7° *Principes de mécanique animale, ou Études de la locomotion chez l'homme et les vertébrés.* Un volume in-8° de 500 pages. 1858.

Le titre de cet ouvrage exprime assez clairement son objet pour nous dispenser d'entrer à son sujet dans de grands développements. L'auteur

y refond, sur des bases nouvelles et en rapport avec la science actuelle, le célèbre traité de Borelli, *De motu animalium*. Il y passe en revue tous les actes physiologiques qui ont pour objet la locomotion de l'homme et des vertébrés, et en donne la théorie mécanique; il énonce à ce propos un principe entièrement neuf, en définissant la force physiologique qui joue, dans le règne animal, le rôle de la force élastique, à laquelle a été nécessairement comparée de tous temps l'énergie qui produit le saut, le vol, la natation. Ce principe consiste dans un conflit subitement intervenu entre les extenseurs et les fléchisseurs des leviers articulés pendant le mouvement commencé par les premiers. L'arrêt subit de l'action commencée mot en évidence la force vive acquise par le système, et le corps est à l'instant détaché du sol.

On notera, en outre, dans ce travail plusieurs aperçus aussi neufs qu'intéressants sur l'équilibre du tronc sur le bassin et de la tête sur le rachis, et des considérations utiles à l'intelligence mécanique de la déformation du bassin dite de Nœgelé.

(Cet ouvrage a été honoré par l'Académie des sciences, en 1860, d'une mention honorable de 1,500 fr.)

8° *Théorie de l'ophthalmoscope, indispensable au maniement pratique de cet instrument.* Brochure (1859).

9° *Physiologie et pathologie fonctionnelle de la vision binoculaire.* Un vol. in-8° de 700 pages. 1861.

Ouvrage dans lequel toutes les théories de la vision, étudiées d'abord au point de vue de l'organe considéré en lui-même, sont ensuite reprises

sous le rapport de l'association des deux organes dans un but commun.

La vision parfaite n'avait jamais jusqu'ici été sérieusement considérée comme la conséquence de *l'association* des deux organes : elle avait toujours été envisagée comme s'exerçant avec un organe *doublé*. La stéréoscopie en dévoilant ce fait, que les images peintes dans les deux yeux sont différentes pour un même objet vu dans un instant unique, a fait voir que la vision était un phénomène plus complexe qu'on ne l'avait cru, et reposait sur le concours de deux effets distincts se fondant en une résultante unique différente de l'un et de l'autre.

M. Giraud-Teulon reprend donc cette longue étude à ce nouveau point de vue. Il montre l'inanité de la doctrine ancienne des points identiques, analyse le phénomène de la production du relief, tant dans la vue avec un seul œil que dans la vision associée, — montre les lois de synergie qui rattachent ensemble la convergence et l'accommodation ; fait voir la nécessité de tenir compte de ces lois dans l'usage des lunettes et de tous les instruments d'optique, et enfin, pour dernière application, expose la construction d'un ophthalmoscope binoculaire qui a été, dès sa construction achevée, présenté à cette Académie.

Cet instrument, aujourd'hui répandu partout, a conquis l'approbation chaleureuse des principaux ophthalmologistes de l'Europe. Il réunit à une commodité inattendue de maniement les avantages précieux de la vision en relief qui, appliquée ainsi à la microscopie (car l'ophthalmoscope est un microscope), résout ainsi pratiquement une foule de problèmes plus intéressants encore en fait qu'en théorie.

Cet ouvrage a reçu cette année une médaille d'or de l'Académie impériale des sciences de Toulouse.

10° *Deux mémoires sur la cause et le mécanisme des images multiples ou de la polyopie monoculaire, présentés, l'un à l'Académie des sciences (mars 1862), le second à l'Académie de médecine le 6 janvier 1863.*

Dans le premier, l'auteur expose le mécanisme physique auquel sont dues les images multiples, en deçà ou au delà des limites de l'accommodation, et montre par des expériences physiologiques entoptiques que ces anomalies de réfraction ont pour siége les cristallins.

Dans le second, l'auteur complète sa démonstration par des expérimentations directes et objectives instituées sur des cristallins fraîchement extraits de divers animaux ou empruntés à l'homme.

11° M. Giraud-Teulon a collaboré activement pendant quatre années, de 1857 à 1861, à la rédaction de la *Gazette médicale de Paris*.

Paris. — Imprimé par E. Thunot et Ce, 26, rue Racine.